Küschall® Advance®

ES **Silla de ruedas activa**
Manual del usuario

CE

Este manual debe ser entregado al usuario final.
ANTES de usar este producto lea este manual y guárdelo para futuras referencias.

küschall®
designed for life

©2013 Küschall AG
All rights reserved. Republication, duplication or modification in whole or in part is prohibited without prior written permission from Küschall AG. Trademarks are identified by ™ and ®. All trademarks are owned by or licensed to Küschall AG or its subsidiaries unless otherwise noted.

Contenido

1 Generalidades 5
1.1 Información el manual del usuario 5
1.2 Explicación de símbolos. 5
1.3 Garantía 5
1.4 Uso debido 6
1.5 Vida útil 6
1.6 Protección de la propiedad intelectual 6

2 Seguridad. 7
2.1 Indicaciones de seguridad 7
2.2 Dispositivos de seguridad 8

3 Estructura y funcionamiento 9
3.1 Vista global 9
3.2 Frenos de estacionamiento 10
3.3 Chasis de desbloqueo rápido 11
3.4 Empuñaduras 12
3.5 Reposabrazos con regulación continua en altura 13
3.6 Reposabrazos sencillo regulable en altura, extraíble 13
3.7 Guardabarros 14
3.8 Protector de ropa 14
3.9 Reposapiés 14
3.10 Respaldo. 15
3.11 Dispositivo antivuelco 15
3.12 Vario-Ax 16
3.13 Cojín de asiento 17
3.14 Ajustes del asiento 17

4 Accesorios 18
4.1 Cinturón pélvico 18
4.2 Ruedas transit 19
4.3 Portaequipajes 20
4.4 Bomba de inflar. 20
4.5 Iluminación pasiva 20

5 Instalación 21
5.1 Indicaciones de seguridad 21

6 Conducción de la silla de ruedas 22
6.1 Indicaciones de seguridad 22
6.2 Frenado durante la marcha 22
6.3 Subida y bajada de la silla de ruedas. 23
6.4 Impulsión y conducción de la silla de ruedas. 23
6.5 Desplazamiento con escalones y descansillos 25
6.6 Bajar escaleras. 27
6.7 Conducción sobre rampas y pendientes 27
6.8 Estabilidad y equilibrio al estar sentado 28

7 Transporte 30
7.1 Indicaciones de seguridad 30
7.2 Plegado y desplegado de la silla de ruedas 30
7.3 Montaje y desmontaje de las ruedas traseras 31

8 Mantenimiento 32
8.1 Indicaciones de seguridad 32
8.2 Plan de mantenimiento 32
8.3 Cuidado 34
8.4 Desinfección 34

9 Después del uso 35
9.1 Reutilización 35
9.2 Eliminación de desechos 35

10 Solución de problemas. 36
10.1 Indicaciones de seguridad 36
10.2 Detección y reparación de averías 37

11 Datos técnicos 39

11.1 Dimensiones y peso. 39
11.2 Condiciones ambientales. 40
11.3 Neumáticos. 40
11.4 Placa de identificación. 40

1 Generalidades

1.1 Información el manual del usuario

Le agradecemos su decisión de adquirir una silla de ruedas *küschall*®.

Este manual del usuario aporta indicaciones importantes sobre el uso de la misma. Para conducirla de modo seguro, lea atentamente el manual del usuario en su totalidad y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.

Si tiene problemas de vista, puede consultar el manual del usuario (en formato PDF) que se encuentra en Internet en *www.kueschall.com* y aumentar su tamaño tanto como sea necesario para verlo en pantalla. Si no puede aumentar lo suficiente el tamaño de los textos y de los gráficos, póngase en contacto con el distribuidor de *küschall*® de su país; → direcciones en el dorso de este documento. En caso de ser necesario, le proporcionaremos un fichero PDF de alta resolución con el manual del usuario. Además, puede utilizar programas de ordenador adecuados provistos de funciones de lenguaje especiales (por ejemplo, Adobe®Reader®X: Shift+Ctrl+Y) para leer el fichero PDF en voz alta.

El equipamiento real de su silla de ruedas puede diferir de las explicaciones y representaciones aquí descritas debido a la diversidad de variantes.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio web en *www.kueschall.com*.

1.2 Explicación de símbolos

Símbolos en este manual

Las advertencias se identifican mediante símbolos en este manual del usuario. Las indicaciones van precedidas de textos de señalización que expresan la magnitud del peligro.

ADVERTENCIA
Indica una posible situación peligrosa que, de no ser evitada, puede provocar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Indica una posible situación peligrosa que, de no ser evitada, puede provocar lesiones leves o moderadas.

IMPORTANTE
Indica una posible situación peligrosa que, de no ser evitada, puede provocar daños materiales.

Pone de relieve consejos y recomendaciones útiles, así como información para el uso eficiente y sin averías.

CE

Este producto cumple con la Directiva 93/42/CEE en lo concerniente a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.

1.3 Garantía

Küschall AG garantiza el perfecto estado y funcionamiento de su silla de ruedas. La garantía cubre todas las averías y defectos que de forma probada proceden de una fabricación incorrecta, mala calidad de los materiales o modelo defectuoso. Los derechos de garantía frente a Küschall AG sólo pueden ser reclamados por el distribuidor, y no por el usuario de la silla de ruedas.

Esta garantía no cubre las consecuencias del desgaste normal, de un uso incorrecto o daños, así como la falta de mantenimiento, el montaje o puesta en marcha defectuosos por parte del comprador o de terceros, o problemas que son consecuencia de circunstancias externas. Las piezas de cierre quedan excluidas de la garantía. La obligación de garantía se cancela cuando en la silla de ruedas se han realizado modificaciones no previstas y no ejecutadas por el distribuidor especializado, así como por

el empleo de recambios inapropiados. La garantía de Küschall AG no incluye los gastos que surgen como consecuencia de la subsanación del problema, por ejemplo los fletes o transporte, costes salariales, gastos de viaje, etc.

El plazo de validez de la garantía es de 24 meses. La estructura tiene una garantía de hasta 5 años.

Además, las condiciones forman parte de las condiciones generales de cada país donde se vende el producto.

Calidad y resistencia al fuego

La calidad es fundamental para el funcionamiento de la empresa, conforme a las normativas ISO 9001 e ISO 13485.

La silla de ruedas se ha comprobado según la norma EN 12183. Entre las evaluaciones se incluye una prueba de inflamabilidad.

1.4 Uso debido

La silla de ruedas activa se acciona manualmente y sirve exclusivamente para el movimiento autónomo o con acompañante de una persona con impedimentos para caminar. Solamente las personas física y mentalmente capaces pueden utilizar de forma segura el dispositivo sin la ayuda de un asistente (por ejemplo accionarla, dirigirla y frenarla). La silla de ruedas debe utilizarse exclusivamente sobre suelos lisos, en terrenos no dificultosos o en espacios interiores. Esta silla de ruedas activa debe adaptarse y ajustarse a su estado de salud concreto.

¡ADVERTENCIA!
Todo uso distinto del previsto o utilización inadecuada de la silla de ruedas puede provocar situaciones peligrosas.

1.5 Vida útil

La vida útil prevista es de cinco años, siempre y cuando el producto se utilice diariamente y conforme a las instrucciones de seguridad y las instrucciones de mantenimiento, y se respete el uso previsto, tal y como se indica en el presente manual.

1.6 Protección de la propiedad intelectual

Este manual del usuario está protegido por derechos de propiedad intelectual. Su reimpresión, reproducción o transmisión a terceros, ya sea total o parcial, no se permite sin el consentimiento previo por escrito del fabricante.

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad

Este apartado contiene aspectos de seguridad importantes para la protección óptima del conductor de la silla de ruedas y del acompañante, así como para el uso seguro y sin averías de la silla de ruedas.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de accidentes y de lesiones graves
Pueden producirse accidentes con lesiones graves si la silla de ruedas no se ajusta correctamente.
– Solamente un distribuidor autorizado puede realizar los ajustes de la silla de ruedas.

¡ADVERTENCIA!
Peligro por modo de conducción inadecuado
Sobre superficies mojadas, suelos con grava y en terrenos irregulares existe el peligro de resbalar.
– Adapte siempre su velocidad y comportamiento de marcha a las circunstancias (tiempo, superficie, capacidad individual,...).

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones
En caso de colisión puede sufrir heridas en partes del cuerpo que sobresalen de la silla de ruedas (p. ej. los pies o las manos).
– Evite toda colisión sin freno.
– No conduzca nunca en dirección frontal hacia un objeto.
– Conduzca con cuidado por los pasos estrechos.

¡ADVERTENCIA!
Peligro por marcha incontrolada
A velocidades altas, puede perder el control de su silla de ruedas y caer.
– No rebase nunca una velocidad de 7 km/h.
– Evite las colisiones en general.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de desarrollar úlceras por presión
El borde delantero del módulo del asiento de carbono puede producir úlceras por presión en la superficie inferior del muslo.
– Utilice un cojín en el asiento siempre que se siente en la silla de ruedas.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de desarrollar úlceras por presión
Como consecuencia de una zona de la banda elástica colocada incorrectamente en la parte trasera del módulo del asiento, quizás no sea posible sentarse siguiendo criterios ergonómicos y, por tanto, se produzcan úlceras por presión.
– Asegúrese de que la zona de la banda elástica del módulo del asiento esté colocada correctamente; si es necesario, consulte a un distribuidor autorizado.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro de quemaduras
Los componentes de la silla de ruedas pueden calentarse si se exponen a una fuerte radiación solar.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro de atrapamiento
Existe el riesgo de que sus dedos o brazos queden atrapados entre las partes móviles de la silla de ruedas.
– Al accionar los mecanismos de plegado o inserción de las piezas en movimiento, como el eje extraíble de la rueda trasera, o bien al plegar el respaldo o el dispositivo antivuelco, existe riesgo de atrapamiento.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de cortes en la piel
Si se producen daños, las fibras del asiento de carbono pueden sobresalir y provocar heridas en la piel.
– Compruebe el módulo del asiento de carbono en busca de daños o fibras de carbono que sobresalgan; consulte el apartado, 10.2 Detección y reparación de averías, página 37 o póngase en contacto con un distribuidor autorizado.

IMPORTANTE!
Daños en el módulo del asiento como consecuencia de no colocar una banda elástica en el módulo trasero del asiento o de no tensar suficientemente dicha banda.
– Asegúrese de que la banda elástica esté colocada correctamente; si es necesario, consulte a un distribuidor autorizado.

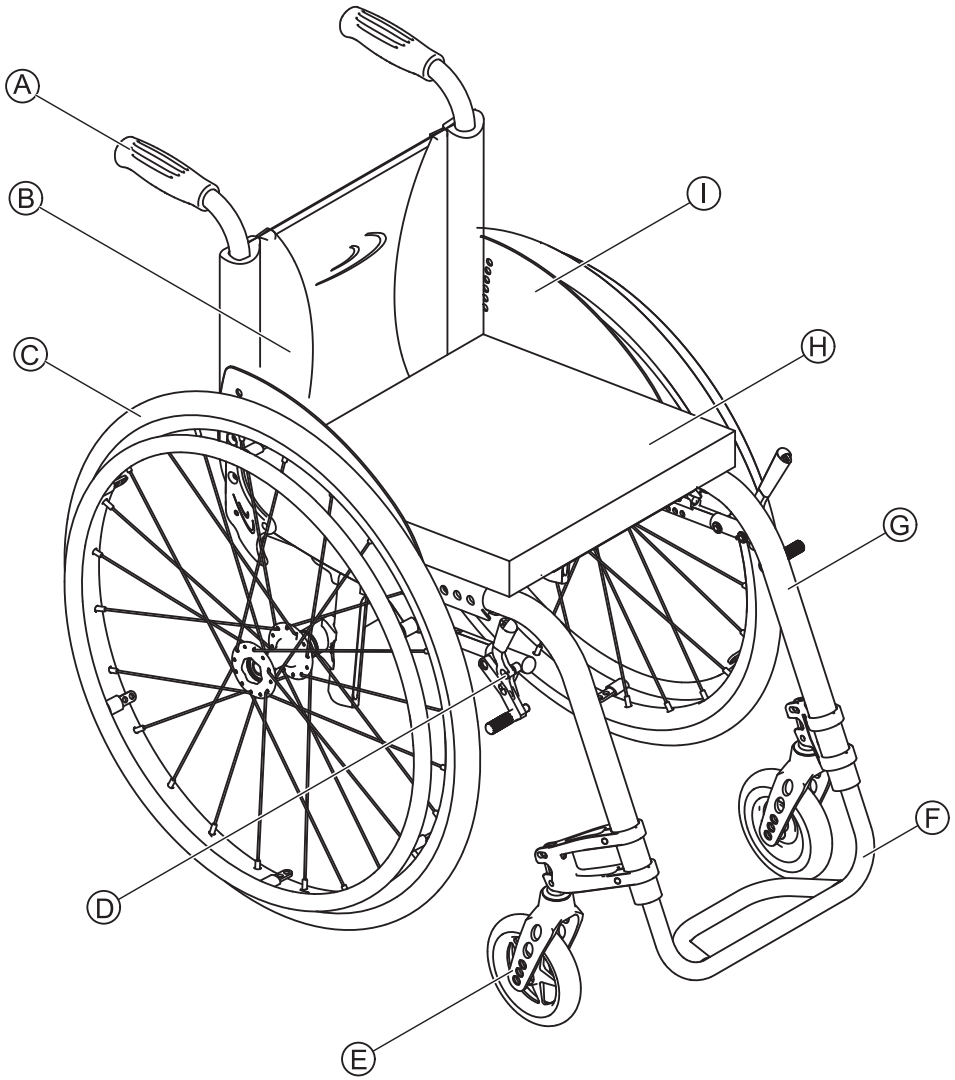
2.2 Dispositivos de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Peligro de accidente
Unos dispositivos de seguridad (frenos, dispositivos antivuelco) incorrectamente ajustados o que no funcionen pueden provocar accidentes.
– Antes de cada uso de la silla de ruedas, compruebe el funcionamiento de los dispositivos de seguridad y encargue su control periódicamente a un distribuidor especializado.

Las funciones de los dispositivos de seguridad se describen en el capítulo 3 Estructura y funcionamiento, página 9 .

3 Estructura y funcionamiento

3.1 Vista global



Ⓐ	Empuñadura
Ⓑ	Respaldo
Ⓒ	Rueda trasera con aro de propulsión
Ⓓ	Freno de estacionamiento
Ⓔ	Horquilla de la rueda delantera con rueda
Ⓕ	Reposapiés abatibles
Ⓖ	Chasis
Ⓗ	Asiento / Cojín de asiento
Ⓘ	Protector de ropa

Breve descripción

La *küschall Advance*® es una silla de ruedas de chasis rígido y respaldo abatible.

El equipamiento real de su silla de ruedas puede diferir del aquí presentado, ya que cada silla de ruedas se confecciona de forma especial según los datos del pedido.

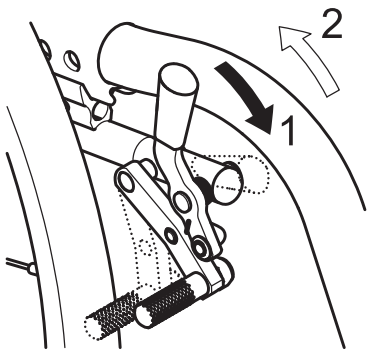
3.2 Frenos de estacionamiento

Los frenos de estacionamiento sirven exclusivamente para fijar la silla de ruedas en un lugar y evitar el desplazamiento involuntario.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída por frenado brusco
Si acciona los frenos de estacionamiento durante la marcha, no se podrá controlar el sentido de la marcha y la silla de ruedas puede frenar de forma brusca, lo que puede provocar choques o caídas.
– No accione nunca los frenos de estacionamiento durante la marcha.

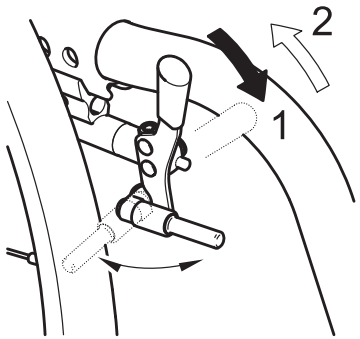
¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
El funcionamiento de los frenos de estacionamiento sólo se garantiza si los neumáticos tienen aire suficiente.
– Asegúrese de dar a los neumáticos la presión correcta, 11.3 Neumáticos, página 40.

Freno de empuje estándar



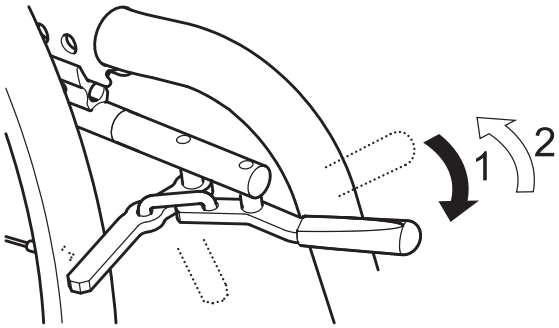
1. Para accionar el freno, presione la palanca de freno hacia delante hasta que haga tope.
2. Para soltar el freno, tire de la palanca de freno hacia atrás.

Freno Performance



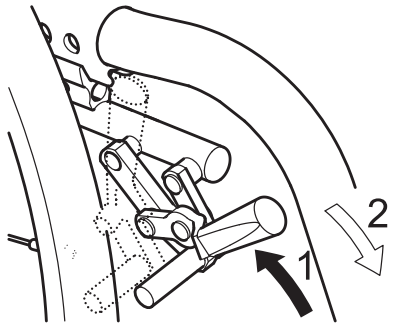
1. Para accionar el freno, presione la palanca de freno hacia delante hasta que haga tope.
2. Para soltar el freno, tire de la palanca de freno hacia atrás.

Freno activo



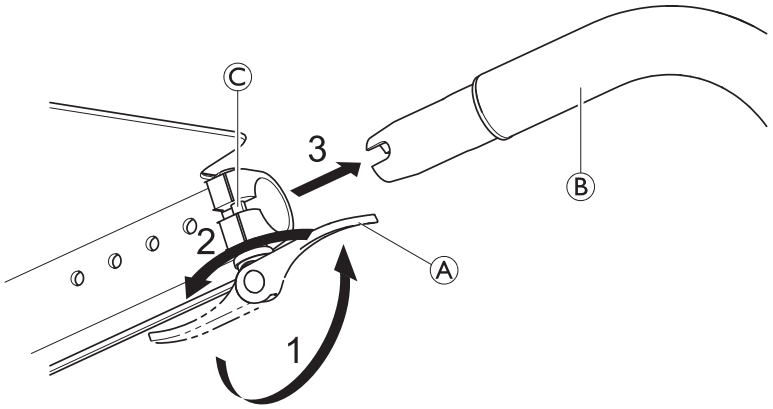
1. Para accionar el freno, tire hacia delante de la palanca de freno ubicada junto a las rodillas o entre ellas hasta que haga tope.
2. Para soltar el freno, tire hacia atrás la palanca de freno ubicada junto a las rodillas o entre ellas.

Freno de tiro



1. Para accionar el freno, tire la palanca de freno hacia atrás hasta el tope.
2. Para soltar el freno, tire de la palanca de freno hacia delante.

3.3 Chasis de desbloqueo rápido



La apertura y el cierre manuales de la palanca de desbloqueo rápido requieren una fuerza de accionamiento mayor de entre 60 y 100 newtons aproximadamente.

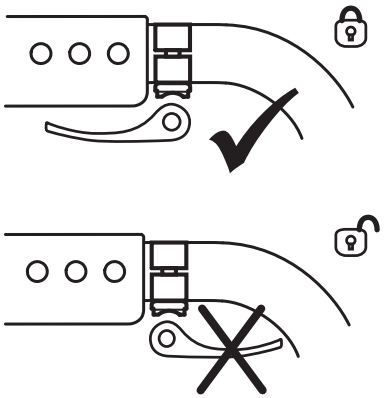
Si se instala un freno activo, debe activarse al retirar o colocar el chasis de desbloqueo rápido.

Extracción del chasis de desbloqueo rápido

1. Abra las palancas de desbloqueo rápido Ⓐ de ambos lados empujándolas hacia delante.
2. Gire hacia atrás 180° las palancas de desbloqueo rápido abiertas de ambos lados para que los tubos del chasis Ⓑ se desbloqueen de los pasadores Ⓒ.
3. Tire de los tubos del chasis Ⓑ hacia delante.

IMPORTANTE!
Cuando se retira el chasis de desbloqueo rápido, el refuerzo para los pies que está instalado en el interior puede deformarse si se aplica una fuerza excesiva sobre los tubos del chasis. De la misma forma, pueden dañarse los acoplamientos de desbloqueo rápido.
– Después de retirar el chasis de desbloqueo rápido, guárdelo con cuidado.
– Asegúrese de que los acoplamientos de desbloqueo rápido estén protegidos cuando se guarden.

Instalación del chasis de desbloqueo rápido



¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones graves
El cierre de la palanca de desbloqueo rápido en la dirección del movimiento no garantiza el bloqueo del mecanismo. La sección del chasis frontal se puede desprender.
– Asegúrese de que la palanca de desbloqueo rápido se gira 180° en la dirección contraria del movimiento cuando se cierra.

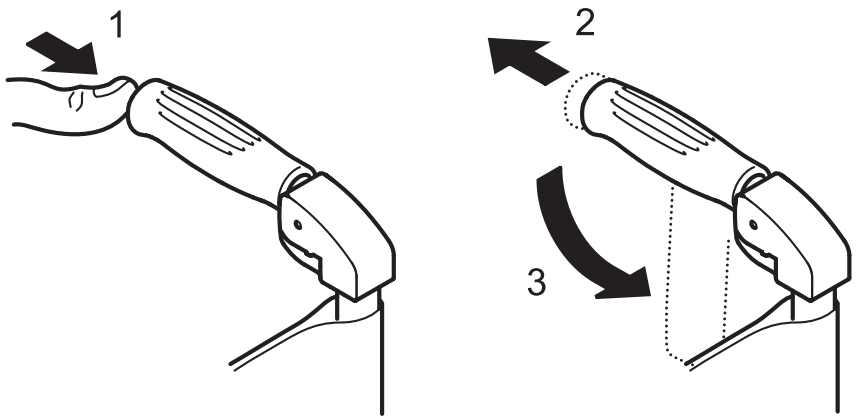
1. Para instalar el chasis de desbloqueo rápido, siga las instrucciones de extracción en el orden inverso.

3.4 Empuñaduras

IMPORTANTE!
– Antes de cada uso compruebe que las empuñaduras están bien sujetas y que no pueden girarse ni extraerse.

Empuñaduras abatibles (opcional)

Las empuñaduras abatibles se utilizan cuando sólo son necesarias en ocasiones.

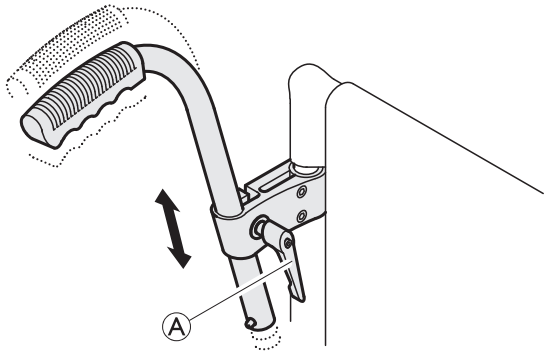


1. Para abatir las empuñaduras, sujete la silla de ruedas con una mano. Agarre con la otra mano la empuñadura y pulse con el dedo pulgar el botón de desbloqueo hasta que quede oculto bajo el plástico. (1)
2. Al mismo tiempo desplace la empuñadura hacia atrás (2) y abátala hacia abajo (3).
3. Para subir las empuñaduras, colóquelas en posición horizontal hasta que encajen.

IMPORTANTE!
– Asegúrese de que las empuñaduras encajan para que al mover la silla de ruedas no se abatan accidentalmente.

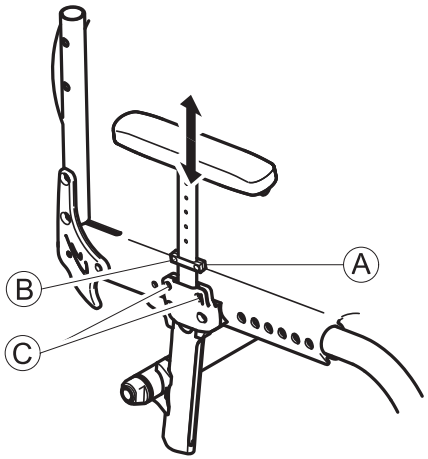
Empuñaduras traseras regulables en altura (opcional)

Las empuñaduras con regulación continua en altura permiten a cualquier acompañante empujar la silla en una posición cómoda.



1. Para ajustar la altura de las empuñaduras, suelte el tornillo de fijación Ⓐ, desplace el mango a la posición deseada y vuelva a apretar el tornillo.

3.5 Reposabrazos con regulación continua en altura



Retirada

1. Extraiga del soporte el reposabrazos por el acolchado del brazo.
2. Para ajustar la resistencia con que el reposabrazos se podrá extraer del soporte, deje los tornillos Ⓒ más o menos flojos.

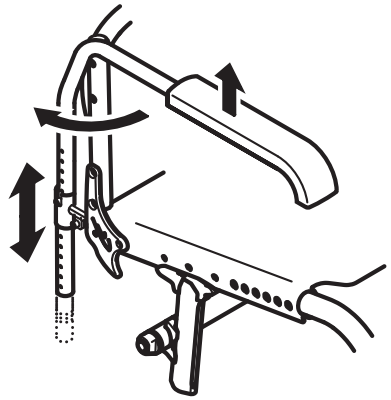
Colocación

1. Coloque el reposabrazos en el soporte.

Ajuste de la altura

1. Suelte los tornillos Ⓑ en la placa de soporte Ⓐ.
2. Suba o baje el apoyabrazos hasta la altura deseada.
3. Fije los tornillos Ⓑ.
4. Realice los ajustes a ambos lados.

3.6 Reposabrazos sencillo regulable en altura, extraíble



Retirada

1. Tire hacia arriba del reposabrazos y extráigalo del soporte.

Colocación

1. Coloque el reposabrazos en el soporte.

Regulación de la altura

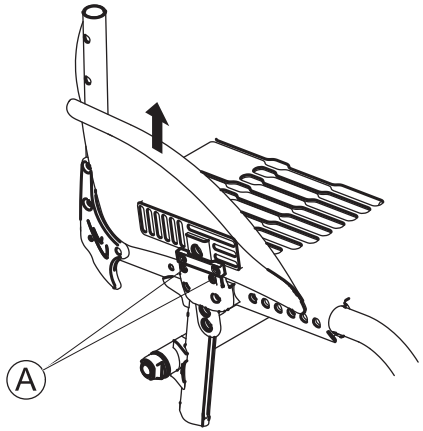
1. Saque el reposabrazos del soporte.
2. Suelte el tornillo del tubo del reposabrazos y vuelva a atornillarlo a la altura deseada.
3. Vuelva a colocar el reposabrazos en el soporte.
4. Realice los ajustes a ambos lados.

Replegado

1. Levante un poco el reposabrazos y abátalo hacia fuera.

3.7 Guardabarros

Para evitar que la suciedad adherida a las ruedas se disperse en sentido ascendente, es posible montar un guardabarros. La posición del guardabarros se puede ajustar. Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.



Retirada

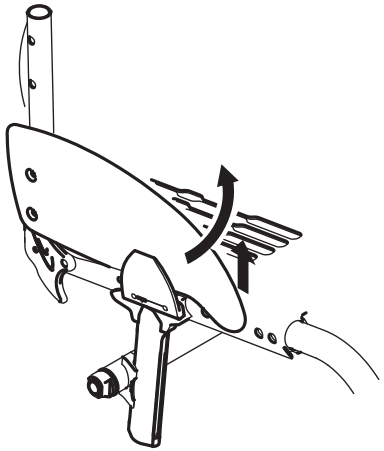
1. Tire del guardabarros hacia arriba hasta extraerlo del soporte.
2. Para ajustar la facilidad o dificultad de extracción del guardabarros de su soporte, apriete o afloje los tornillos Ⓐ.

Montaje

1. Inserte el guardabarros en el soporte.

3.8 Protector de ropa

Es posible instalar un protector de ropa. Antes de plegar el respaldo de la silla de ruedas, pliegue primero el protector de ropa hacia dentro contra el respaldo.

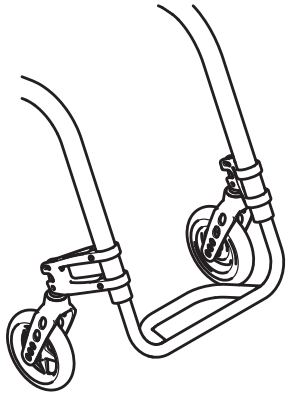


Plegado

1. Levante el protector de ropa en la parte frontal e inclínelo hacia dentro en la parte delantera del respaldo.

3.9 Reposapiés

La altura del reposapiés se puede ajustar. Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

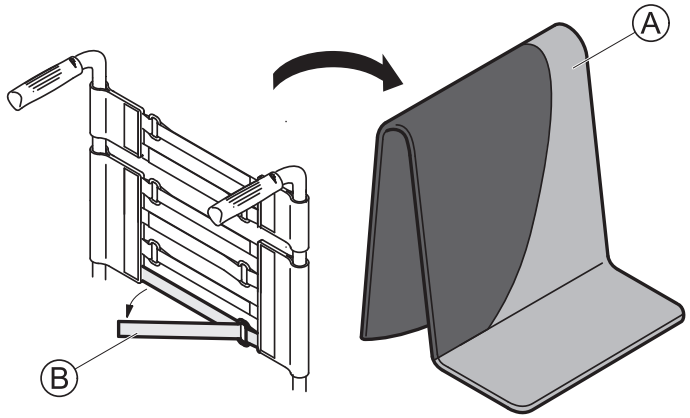


3.10 Respaldo

Funda del respaldo

La tensión de la funda del respaldo se puede adaptar a sus necesidades.

Adaptación de la funda del respaldo



1. Retire el acolchado del respaldo Ⓐ.
2. Suelte las cintas de velcro Ⓑ de la parte trasera de la funda del respaldo tirando de ellas levemente.
3. Apriete las cintas con más o menos fuerza según sea necesario y a continuación vuelva a sujetarlas.

¡ADVERTENCIA!
Si las cinchas están demasiado flojas, la silla puede volcar con más facilidad.
– Asegúrese de que las bandas están colocadas correctamente.

Altura del respaldo

La altura del respaldo se puede ajustar. Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

Ángulo del respaldo

El ángulo del respaldo se puede ajustar. Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

Barra del respaldo

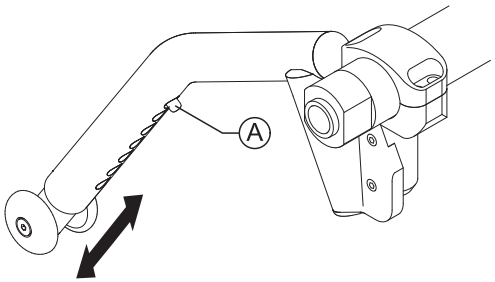
¡ADVERTENCIA!
Riesgo de accidentes
La barra del respaldo no está diseñada para levantar o arrastrar la silla de ruedas mientras el usuario está sentado, ya que podría romperse.
– No levante ni arrastre la silla de ruedas sujetándola por la barra del respaldo cuando el usuario está sentado.

3.11 Dispositivo antivuelco

El dispositivo antivuelco evita que la silla de ruedas pueda volcar hacia atrás.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Un dispositivo antivuelco incorrectamente ajustado o que no funcione pueden provocar caídas.
– Compruebe su funcionamiento antes de cada uso y, dado el caso, haga que un distribuidor especializado lo instale o reajuste.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Cuando se utilice en terrenos irregulares o inestables, el dispositivo antivuelco podría hundirse en los baches o directamente en el suelo; en estos casos, se reducirá o eliminará su función de seguridad.
– Utilice el dispositivo antivuelco solamente en terrenos llanos y firmes.



Activación del dispositivo antivuelco

1. Presione el dispositivo antivuelco hacia abajo contra la fuerza de resorte y oriéntelo 90° hacia atrás hasta que encaje.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de vuelco
Al pasar por un escalón o un bordillo, el dispositivo antivuelco activado puede quedar suspendido.
– Desactive siempre el dispositivo antivuelco antes de pasar sobre un escalón o bordillo.

Desactivación del dispositivo antivuelco

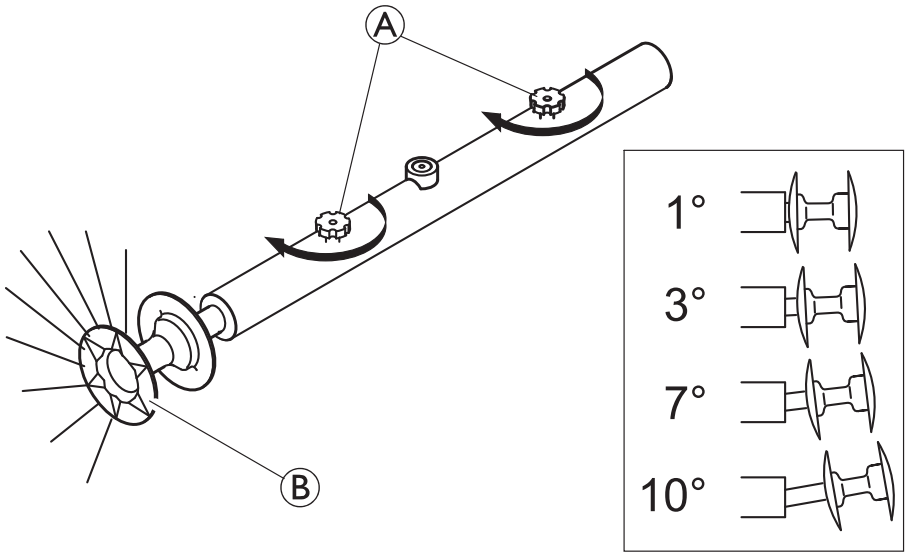
1. Presione el dispositivo antivuelco hacia abajo contra la fuerza de resorte y oriéntelo 90° hacia dentro hasta que encaje.

Ajuste de la altura

1. Presione el pasador elástico Ⓐ del dispositivo antivuelco y deslice la pieza interna hasta la posición deseada. Vuelva a encajar el pasador elástico en el orificio más cercano posible.

3.12 Vario-Ax

La silla de ruedas puede equiparse con Vario-Ax. Vario-Ax permite cambiar la inclinación de la rueda.



Ajuste de la inclinación de las ruedas del Vario-Ax

IMPORTANTE!
– No apriete en exceso el tornillo moleteado Ⓐ, ya que podría dañar su mecanismo.

IMPORTANTE!
– El cambio de la inclinación de la rueda puede dañar o invalidar el funcionamiento de los frenos de estacionamiento.

1. Afloje el tornillo moleteado Ⓐ de Vario-Ax.
2. Tire de la rueda por el cubo Ⓑ hasta lograr el ángulo deseado.
3. Un suave engranaje permite apreciar si se ha ajustado alguna de las cuatro posibles posiciones.
4. Apriete de nuevo el tornillo moleteado Ⓐ.
5. Realice el mismo ajuste en ambos lados.

3.13 Cojín de asiento

Para garantizar una distribución óptima de la presión sobre la superficie de asiento se requiere un cojín de asiento adecuado.

Utilice un tejido base antideslizante o unas cintas de sujeción de Velcro® para evitar que el cojín del asiento se deslice.

3.14 Ajustes del asiento

Estabilidad ante vuelcos

La posición del asiento y, por lo tanto, la estabilidad ante vuelcos de la silla de ruedas pueden modificarse progresivamente.

Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

Altura de asiento delantera

La altura de asiento delantera se puede ajustar infinitamente.

Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

Altura de asiento trasera

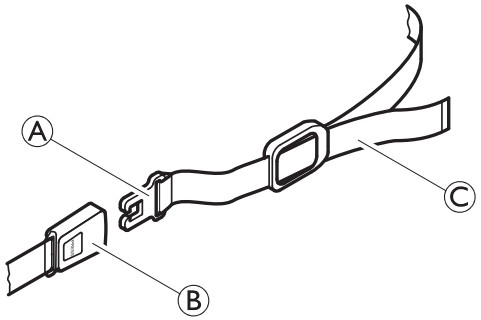
La altura de asiento trasera se puede ajustar infinitamente.

Este ajuste debe realizarlo un representante autorizado.

4 Accesorios

4.1 Cinturón pélvico

La silla de ruedas se puede ajustar con un cinturón pélvico que evitará que el usuario se deslice hacia delante o caiga de la silla de ruedas.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones graves como consecuencia de estrangulamiento

- Asegúrese de sentarse con la espalda completamente apoyada en el asiento y con la pelvis en una posición lo más vertical y simétricamente posible; no se recline hacia un lado ni se incline hacia atrás.
- Coloque el cinturón de seguridad de forma que los huesos de la cadera queden por encima del cinturón.
- Ajuste la longitud con las hebillas de forma que haya suficiente espacio para deslizar una mano entre el cuerpo del usuario y el cinturón. Se recomienda que la hebilla se mantenga en una posición central; es decir, realice ajustes en cada lado.
- Asegúrese de que el cinturón no resbale y de que la hebilla no se deshaga. Si es necesario, vuelva a ajustar el cinturón pélvico, → distribuidor autorizado.
- Se recomienda comprobar y cambiar estos ajustes cada vez que se utilice el cinturón.

Ajuste del cinturón pélvico

1. Quite la funda del respaldo y coloque el sistema de sujeción de Velcro® en el respaldo a la altura deseada. Asegúrese de que el sistema de sujeción se encuentre en la parte delantera.

Apertura del cinturón pélvico

1. Presione el botón PRESS y retire la pieza de cierre Ⓐ de la hebilla Ⓑ. El cinturón pélvico se abre.

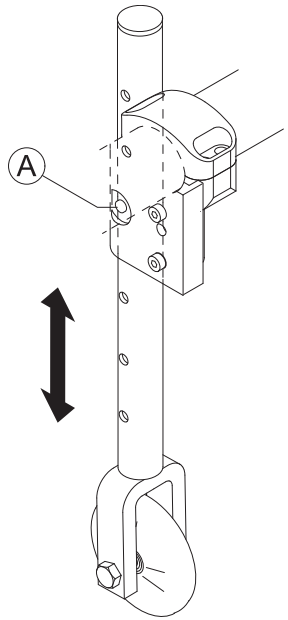
Cierre del cinturón pélvico

1. Inserte la pieza de cierre Ⓐ en la hebilla Ⓑ.
2. Apriete el cinturón Ⓒ hasta estar sentado de forma segura en su silla de ruedas.

4.2 Ruedas transit

Si la silla de ruedas resulta demasiado ancha para ciertas situaciones (p. ej., tren/avión, pasillos o puertas estrechos), es posible utilizar las ruedas transit.

¡ADVERTENCIA!
Al utilizar las ruedas transit, los frenos de estacionamiento dejan de funcionar y ya no podrá controlar la silla de ruedas con los aros propulsores.



Cambio a las ruedas transit

1. Coloque las ruedas transit en la posición de uso. Para ello, empuje hacia dentro el pasador Ⓐ hasta que se pueda tirar del tubo hacia abajo.
2. Empuje hacia dentro el segundo pasador.
3. Siga tirando hacia abajo del tubo hasta que el pasador encaje en el orificio.
4. Sitúese con la silla de ruedas junto a un objeto estable (marco de puerta, mesa pesada) al que pueda sujetarse sin problemas y agárrese fuertemente con una mano.
5. Incline la silla de ruedas hasta que la rueda trasera del lado contrario se levante del suelo.

   La distancia de las ruedas transit bajadas al suelo antes de extraer las ruedas traseras no debe superar 2 cm.

6. Retire la rueda trasera, → 7.3 Montaje y desmontaje de las ruedas traseras, página 31.
7. Repita el proceso del otro lado.

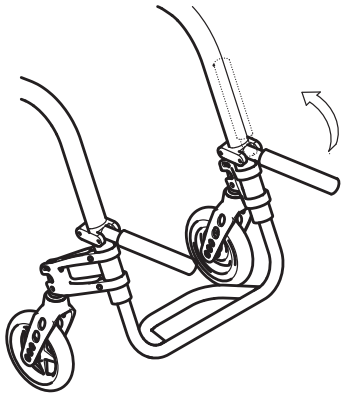
Cambio de las ruedas transit a las ruedas traseras

1. Sitúese con la silla de ruedas junto a un objeto estable al que pueda sujetarse sin problemas y agárrese fuertemente con una mano.
2. Incline la silla de ruedas hasta que la rueda temporal del lado contrario se levante ligeramente del suelo.
3. Vuelva a colocar la rueda trasera con el eje de desmontaje rápido, → 7.3 Montaje y desmontaje de las ruedas traseras, página 31.
4. Vuelva a colocar las ruedas transit en la posición de inactividad.
5. Repita el proceso del otro lado.

4.3 Portaequipajes

La silla de ruedas puede equiparse con un portaequipajes. Cuando no se utiliza, el portaequipajes puede plegarse.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
La colocación de peso sobre el portaequipajes puede cambiar el comportamiento de volcado de la silla de ruedas. Es más posible que la silla de ruedas se vuelque hacia delante cuando el portaequipajes está cargado.
– Utilice el portaequipajes únicamente para el transporte de equipaje pequeño y ligero.
– Evite conducir la silla de ruedas demasiado deprisa cuando transporte equipaje.
– Evite conducir por rampas y pendientes cuando transporte equipaje.
– No se ponga de pie en el portaequipajes.



4.4 Bomba de inflar

La bomba de inflar se suministra con un racor de válvula universal.

1. Levante la tapa antipolvo del racor de válvula.
2. Presione el racor en la válvula abierta de la rueda e ínflela con la bomba.

4.5 Iluminación pasiva

Puede fijar reflectores a las ruedas traseras.

5 Instalación

5.1 Indicaciones de seguridad

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de lesiones
– Antes de usar la silla de ruedas, compruebe el estado general de la misma y las funciones más importantes, → 8.2 Plan de mantenimiento, página 32.

Su distribuidor especializado se encargará de dejar la silla de ruedas lista para el uso. Éste le explicará las funciones más importantes y garantizará que la silla de ruedas esté adaptada a sus requisitos y necesidades.

Solamente un distribuidor autorizado puede realizar los ajustes de la posición del eje y de los apoyos de las ruedas delanteras.

6 Conducción de la silla de ruedas

6.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Peligro de accidente
Una presión desigual de los neumáticos puede influir en gran medida en el comportamiento de conducción.
– Compruebe la presión de los neumáticos antes de cada desplazamiento.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro de aplastamiento
Entre la rueda trasera y el guardabarros o el protector de ropa, la distancia puede ser tan pequeña que es posible pillarse los dedos.
– Procure accionar su silla de ruedas únicamente mediante los aros propulsores.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro de aplastamiento
Entre la rueda trasera y el freno de estacionamiento, la distancia puede ser tan pequeña que es posible pillarse los dedos.
– Procure accionar su silla de ruedas únicamente mediante los aros propulsores.

6.2 Frenado durante la marcha

Frenado durante la marcha mediante transmisión de la fuerza a los aros propulsores con las manos.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída por frenado brusco
Si acciona los frenos de estacionamiento durante la marcha, no se podrá controlar el sentido de la marcha y la silla de ruedas puede frenar de forma brusca, lo que puede provocar choques o caídas.
– No accione nunca los frenos de estacionamiento durante la marcha.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de caída de la silla de ruedas
Si el asistente desacelera rápidamente la silla de ruedas al tirar de las asas de empuje, es posible que el usuario caiga de la silla de ruedas.
– En caso de que exista un cinturón pélvico, colóquelo siempre.
– Asegúrese de que el asistente haya recibido formación individual en relación con la transferencia de sillas de ruedas ocupadas.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de quemaduras en las manos
Los aros propulsores (en especial los MaxGrepp y Supergripp) pueden calentarse si frena durante un tiempo prolongado y podría sufrir quemaduras en las palmas de las manos.
– Lleve guantes apropiados.

1. Sujete los aros propulsores y ejerza presión de forma constante con ambas manos hasta que la silla de ruedas se detenga por completo.

6.3 Subida y bajada de la silla de ruedas

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Al realizar transferencias existe un elevado peligro de caída.
– Suba y baje de la silla de ruedas sin ayuda únicamente si se encuentra en condiciones físicas para hacerlo.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
La silla de ruedas puede volcar hacia delante al colocarse de pie sobre el reposapiés.
– No se ponga nunca de pie sobre el reposapiés al subir y bajar.

¡PRECAUCIÓN!
Si los frenos se sueltan o se rompen, la silla de ruedas puede desplazarse accidentalmente de forma incontrolada.
– No se apoye nunca en los frenos al subir y bajar.

IMPORTANTE!
El guardabarros o el reposabrazos pueden romperse.
– No se siente nunca sobre el guardabarros o el reposabrazos al subir y bajar.

1. Accione los frenos de estacionamiento.
2. Ponga los pies en el suelo.
3. Sujétese a la silla de ruedas y, si es necesario, también a un objeto firme de su alrededor.
4. Muévase con lentitud hacia la silla.

6.4 Impulsión y conducción de la silla de ruedas

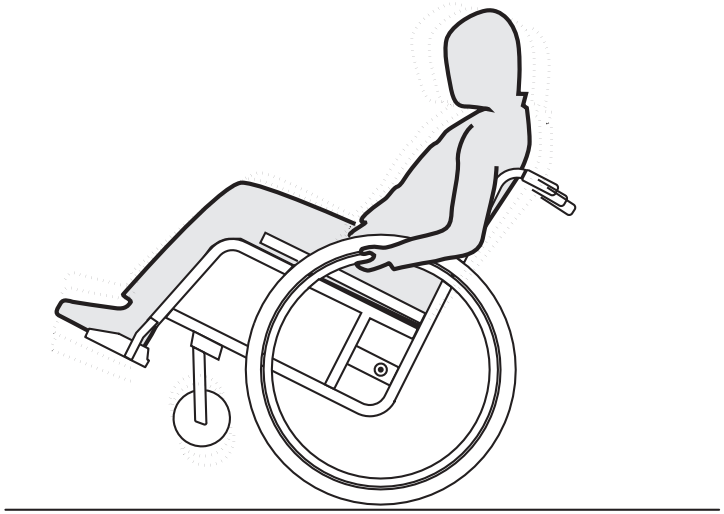
La impulsión y conducción de la silla de ruedas se efectúa mediante los aros propulsores.
Antes de conducir sin acompañante, debe encontrar el punto de basculamiento de su silla de ruedas.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de vuelco
La silla de ruedas puede volcar hacia atrás si no hay ningún dispositivo antivuelco montado. Al buscar el punto de basculamiento debe haber un acompañante justo detrás de la silla de ruedas para cogerla en caso de bascule en exceso.
– Para evitar que vuelque, monte un dispositivo antivuelco.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de volcado
La silla de ruedas puede volcar hacia delante.
– Durante el montaje de la silla de ruedas, pruebe el comportamiento en cuanto al volcado hacia delante se refiere y realice los ajustes necesarios conforme al estilo de conducción.

¡PRECAUCIÓN!
Las cargas pesadas colgadas en el respaldo pueden influir en el punto de gravedad de la silla de ruedas.
– Adapte su comportamiento de conducción de forma correspondiente.

Hallar el punto de basculamiento



1. Suelte el freno.
2. Desplácese un poco hacia delante con la silla de ruedas, agarre ambos aros de propulsión y prosiga el desplazamiento con un ligero impulso.
3. Mediante el desplazamiento del peso y el contraviraje en los aros de propulsión averiguará el punto de basculamiento.

6.5 Desplazamiento con escalones y descansillos

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Al bajar escalones puede perder el equilibrio y volcar con su silla de ruedas.
– Baje siempre despacio y con cuidado por escalones como bordillos y descansillos.
– No baje nunca por escalones con una altura superior a 25 cm.

¡PRECAUCIÓN!
El dispositivo antivuelco impide que la silla de ruedas bascule hacia atrás.
– Desactive el dispositivo antivuelco antes de marchar por escalones o descansillos.

Con acompañante

Bajada de un escalón

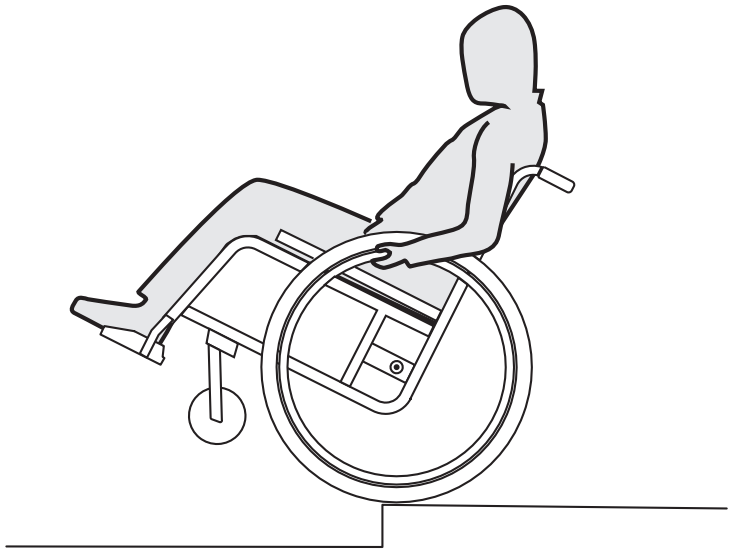
1. Lleve la silla de ruedas justo hasta el borde y agarre los aros propulsores.
2. El acompañante sujeta las dos empuñaduras, coloca un pie en el dispositivo basculante (si está montado) e inclina la silla de ruedas hacia atrás de manera que las ruedas delanteras se eleven del suelo.
3. El acompañante mantiene la silla de ruedas en esta posición, la desplaza con cuidado hacia abajo del escalón e inclina la silla de ruedas hacia delante hasta que las ruedas delanteras vuelvan a tocar el suelo.

Subida de un escalón

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones graves
Subir escalones y bordillos puede provocar que los frenos del respaldo de la silla de ruedas fallen antes de lo previsto. El usuario podría caer de la silla de ruedas.
– Utilice siempre un pisapié cuando ascienda escalones o bordillos.

1. Mueva la silla de ruedas marcha atrás hasta que las ruedas traseras queden en el borde.
2. El acompañante inclina la silla de ruedas con las dos empuñaduras hasta que las ruedas delanteras se eleven del suelo y desplaza las ruedas traseras por encima del borde hasta que las ruedas delanteras también se puedan bajar.

Sin acompañante



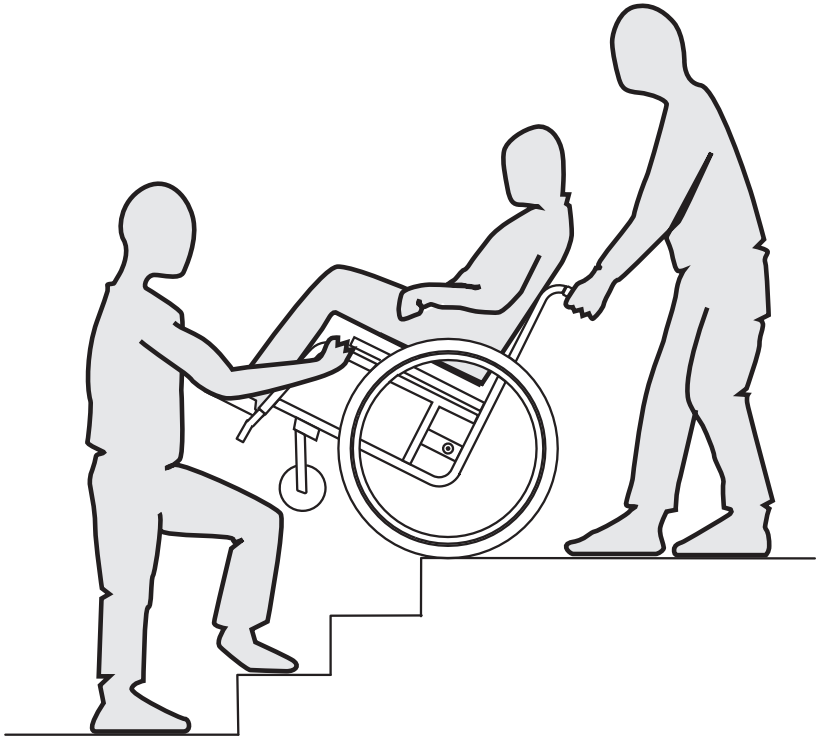
¡ADVERTENCIA!
Peligro de vuelco
Si baja un escalón sin acompañante, puede bascular hacia atrás en exceso si no domina su silla de ruedas.
– Aprenda primero cómo bajar un escalón con un acompañante.
– Aprenda a balancearse sobre las ruedas traseras, → 6.4 Impulsión y conducción de la silla de ruedas, página 23.

Bajada de un escalón

1. Lleve la silla de ruedas justo hasta el borde, eleve las ruedas delanteras y mantenga el equilibrio.
2. Ahora, desplace lentamente las ruedas traseras por encima del borde. Al hacerlo, sujete con firmeza los aros propulsores con las manos hasta que las ruedas delanteras vuelvan a tocar el suelo.

6.6 Bajar escaleras

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Al bajar escaleras puede perder el equilibrio y volcar con su silla de ruedas.
– Baje escaleras de más de un escalón únicamente en compañía de 2 personas.



1. Las escaleras se pueden sortear tomando como se ha descrito anteriormente un escalón tras otro. Para ello, el primer acompañante se sitúa tras la silla de ruedas y la sujeta por las empuñaduras. El segundo acompañante sujeta una parte fija del chasis delantero y de esta forma asegura la silla de ruedas por delante.

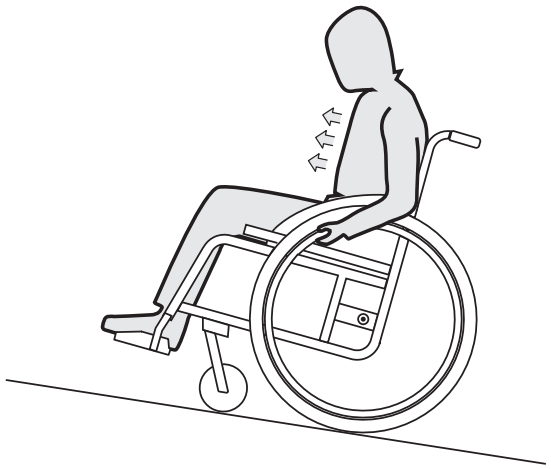
6.7 Conducción sobre rampas y pendientes

¡ADVERTENCIA!
Peligro por marcha incontrolada
En pendientes ascendentes o descendentes, su silla de ruedas puede volcar hacia atrás, hacia los lados o hacia delante.
– En pendientes largas, hágalo únicamente con un acompañante tras la silla de ruedas.
– Evite la inclinación lateral.
– Evite las pendientes de más de 7°.
– Evite los cambios de dirección bruscos en pendientes.

¡PRECAUCIÓN!
Su silla de ruedas también puede desplazarse involuntariamente sobre un terreno accidentado si no la controla mediante los aros propulsores.
– Accione los frenos de estacionamiento cuando se detenga sobre un terreno accidentado con su silla de ruedas.

Sentido ascendente

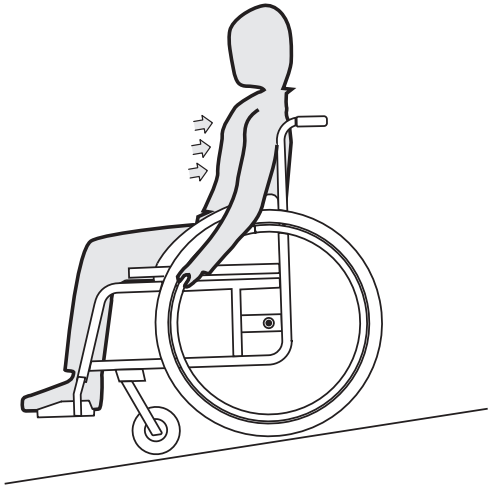
Para conducir en sentido ascendente, debe impulsarse, mantener el impulso y, a la vez, controlar la dirección.



1. Incline el torso hacia delante e impulse la silla de ruedas empujando los dos aros propulsores con rapidez y fuerza.

Sentido descendente

Al conducir en sentido descendente es importante controlar la dirección y sobre todo la velocidad.



1. Reclínese y deje que los aros propulsores se deslicen por las manos de forma cuidadosa. Debería poder parar la silla de ruedas en cualquier momento deteniendo los aros propulsores.

⚠ **¡PRECAUCIÓN!**
Riesgo de quemaduras en las manos
Los aros propulsores (en especial los MaxGrepp y Supergripp) pueden calentarse si frena durante un tiempo prolongado y podría sufrir quemaduras en las palmas de las manos.
– Lleve guantes apropiados.

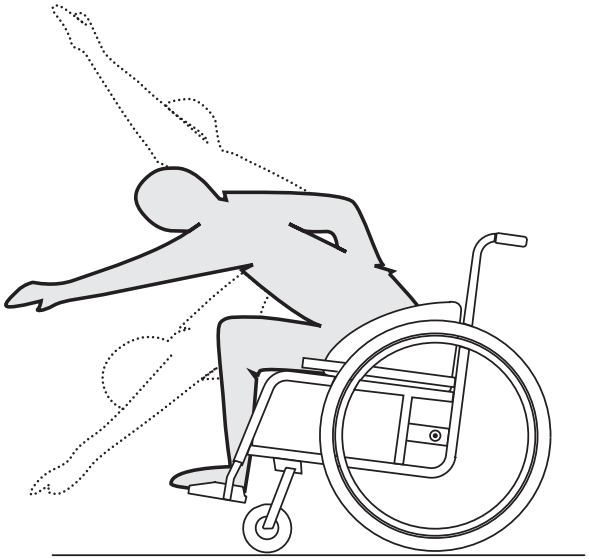
6.8 Estabilidad y equilibrio al estar sentado

Algunas actividades y acciones cotidianas requieren inclinarse hacia fuera de la silla de ruedas, hacia delante, hacia los lados o hacia atrás. Esto tiene una gran influencia en la estabilidad de la silla de ruedas.

Para poder mantener el equilibrio en todo momento, tenga en cuenta lo siguiente:

Inclinación hacia delante

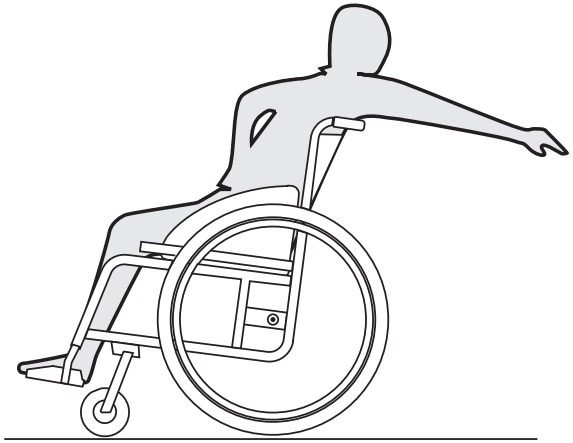
¡ADVERTENCIA!
Peligro por vuelco hacia fuera
Si se inclina hacia delante por fuera de la silla de ruedas puede caerse.
– No se incline nunca demasiado hacia delante ni se deslice en su asiento para alcanzar un objeto.
– No se incline hacia abajo entre las rodillas para levantar algo del suelo.



1. Oriente las ruedas delanteras hacia delante. (Para ello, mueva su silla un poco hacia delante y retroceda a continuación.)
2. Fije los dos frenos de estacionamiento.
3. Inclínese hacia delante sólo hasta una posición en la que su torso quede sobre las ruedas delanteras.

Extensión de los brazos hacia atrás para coger objetos

¡ADVERTENCIA!
Peligro por vuelco hacia fuera
Si se inclina demasiado hacia atrás, puede volcar junto con la silla de ruedas.
– No se incline más allá del respaldo.
– Utilice un dispositivo antivuelco.



1. Oriente las ruedas delanteras hacia delante. (Para ello, mueva su silla un poco hacia delante y retroceda a continuación.)
2. Accione los frenos de estacionamiento.
3. Extienda el brazo hacia atrás únicamente hasta donde pueda sin cambiar la posición de asiento.

7 Transporte

7.1 Indicaciones de seguridad

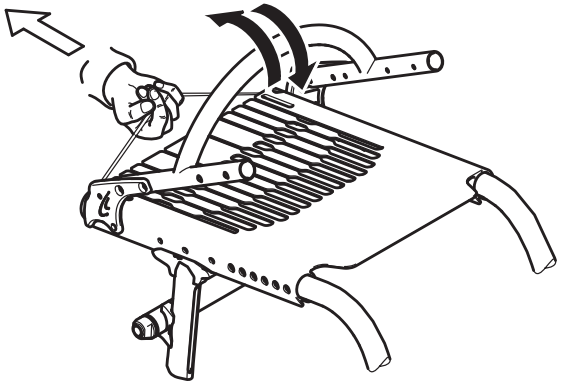
¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones por transporte sin seguridad
Su silla de ruedas no es apropiada para el transporte de personas en vehículos. En caso de accidente, puede sufrir lesiones considerables.
– Durante el transporte, no se siente en la silla de ruedas, sino en un asiento seguro.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones si la silla de ruedas no se fija de forma adecuada
En caso de accidente, frenazo, etc., las piezas móviles de la silla de ruedas pueden provocar lesiones graves.
– Quite siempre las ruedas traseras cuando transporte la silla de ruedas.
– Fije con firmeza todos los componentes de la silla de ruedas en los medios de transporte para evitar que se suelten durante el trayecto.

¡IMPORTANTE!
El desgaste excesivo del material podría afectar a la estabilidad de piezas de soporte.
– No mueva su silla de ruedas con las ruedas desmontadas sobre superficies abrasivas (p. ej. arrastre del chasis sobre el asfalto).

7.2 Plegado y desplegado de la silla de ruedas

El chasis de la silla de ruedas es rígido. Sin embargo, el respaldo puede abatirse hacia delante y quedar fijado en esa posición.



Plegado de la silla de ruedas

1. Si está presente, quite el cojín del asiento.
2. Si está presente, pliegue el protector de ropa hacia dentro contra el respaldo, en ambos lados.
3. Tire del cordón situado en la parte posterior del respaldo de la silla de ruedas y pliegue el respaldo hacia delante hasta que encaje.
4. Ahora ya puede levantar la silla de ruedas sujetándola por el soporte del respaldo.

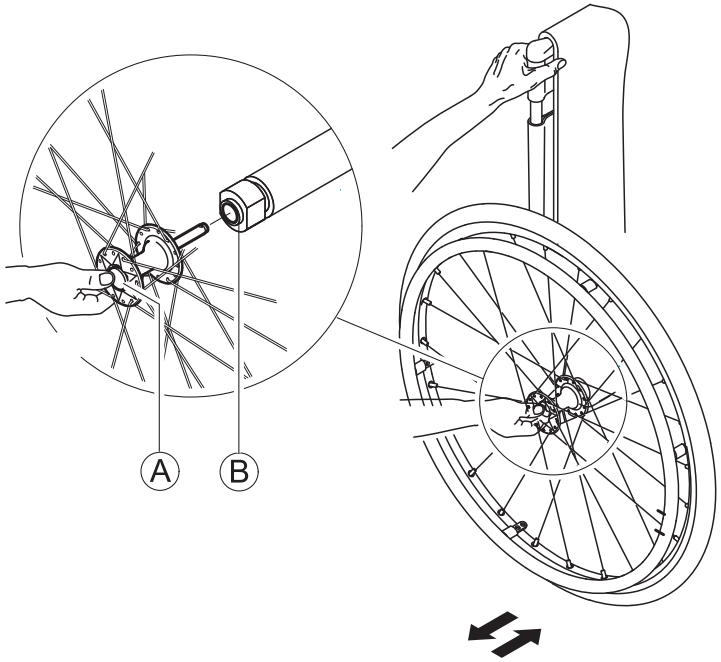
Desplegado de la silla de ruedas

IMPORTANTE!
– Cuando despliegue la silla de ruedas, no tire del soporte del respaldo si antes no ha liberado el respaldo mediante el cordón.
– Antes de volver a usar la silla de ruedas, compruebe que el respaldo esté totalmente encajado en el chasis.

1. Tire del cordón situado en el respaldo de la silla de ruedas.
2. Tire del respaldo hacia atrás por medio del soporte del respaldo hasta que el tubo del mismo encaje en ambos lados del chasis.
3. Coloque el protector de ropa de nuevo en su posición, en ambos lados.

7.3 Montaje y desmontaje de las ruedas traseras

¡ADVERTENCIA!
Peligro de caída
Si el eje de desmontaje de la rueda trasera no está encajado por completo, la rueda se puede soltar durante la marcha, lo que puede provocar una caída.
– Tras cada montaje de las ruedas, asegúrese de que los ejes de desmontaje están completamente encajados.



Retirada de las ruedas traseras

1. Suelte los frenos.
2. Mantenga la silla de ruedas en posición vertical con una mano.
3. Con la otra mano, sujete la rueda por los radios de alrededor del cubo.
4. Presione con el pulgar el botón del eje de desmontaje Ⓐ. Manténgalo presionado y saque la rueda del manguito adaptador Ⓑ.

Colocación de las ruedas traseras

1. Suelte los frenos.
2. Mantenga la silla de ruedas en posición vertical con una mano.
3. Con la otra mano, sujete la rueda por los radios de alrededor del cubo.
4. Mantenga presionado con el pulgar el botón del eje de desmontaje Ⓐ.
5. Introduzca ahora el eje en el manguito adaptador Ⓑ hasta el tope.
6. Suelte el botón de eje de desmontaje y asegúrese de que la rueda queda fijada.

8 Mantenimiento

8.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Algunos materiales experimentan un envejecimiento natural. Esto puede provocar daños en piezas de la silla de ruedas.
– Tras tiempos de parada prolongados y, en cualquier caso, al menos una vez al año, la silla de ruedas debe ser revisada por un distribuidor especializado.

Su distribuidor especializado de *küschall*® le proporcionará ayuda para llevar a cabo las tareas de mantenimiento regulares. Para encontrar un distribuidor especializado cerca de su domicilio, diríjase a la representación de *küschall*® de su país (al final de este documento).

8.2 Plan de mantenimiento

Para garantizar la seguridad y fiabilidad necesarias, realice regularmente las siguientes tareas de mantenimiento o encomiéndelas a otra persona.

	Semanal	Mensual	Anual
Comprobación de la presión del aire de los neumáticos	x		
Comprobación de la posición correcta de las ruedas traseras	x		
Comprobación del ajuste de la junta del respaldo	x		
Comprobación del cinturón pélvico	x		
Control visual		x	
Limpieza de las ruedas delanteras		x	
Comprobación de las conexiones roscadas		x	
Comprobación de los radios		x	
Revisión de los frenos de estacionamiento		x	
Revisión de la silla de ruedas por un distribuidor especializado			x

Comprobación de la presión del aire de los neumáticos

1. Mida la presión de los neumáticos,
   → 11.3 Neumáticos, página 40.
2. Infle los neumáticos con la presión requerida.
3. Compruebe también el perfil de los neumáticos.
4. Si es necesario, cambie los neumáticos.

Comprobación de la posición correcta de las ruedas traseras

1. Tire de la rueda trasera para comprobar la posición del eje de desmontaje rápido. La rueda no debe poder quitarse.
2. Si las ruedas traseras no encajan correctamente, retire la posible suciedad o los residuos incrustados. Si el problema persiste, solicite

a un distribuidor especializado que vuelva a ajustar los ejes de desmontaje rápido.

Comprobación del ajuste de la junta del respaldo

1. Siéntese en la silla de ruedas y apóyese en el respaldo. El respaldo debe estar correctamente encajado.
2. Tire del cordón de liberación. Los pasadores en ambos lados deben moverse sin problemas. De lo contrario, un representante autorizado deberá montar de nuevo la junta del respaldo.

Comprobación del cinturón

1. Compruebe que el cinturón pélvico esté ajustado de manera idónea.

¡ADVERTENCIA!
– Un representante autorizado debe ajustar los cinturones pélvicos sueltos.
– Un representante autorizado debe cambiar los cinturones pélvicos estropeados.

Control visual

1. Inspeccione su silla de ruedas para detectar piezas flojas, grietas u otros defectos.
2. Si algo le llama la atención, solicite una revisión exhaustiva a un distribuidor especializado.

Limpieza de las ruedas delanteras

1. Compruebe si las ruedas delanteras pueden girar libremente.
2. Elimine la suciedad y los pelos los cojinetes de las ruedas delanteras.

Comprobación de las conexiones roscadas

Los tornillos se pueden aflojar por el uso continuo.

1. Compruebe si los tornillos están bien sujetos (el reposapiés, la funda del asiento, las piezas laterales, respaldo, chasis, módulo del asiento).
2. Ajuste todos los pernos sueltos con el par adecuado. Por lo tanto, consulte el manual de mantenimiento *küschall Advance®*, disponible en Internet en *www.kueschall.com*.

IMPORTANTE!
Las tuercas y tornillos de seguridad pierden su efecto al aflojarlas y apretarlas repetidamente.
– La sustitución de las tuercas y tornillos de seguridad debe realizarse por un distribuidor especializado.

Comprobación del esfuerzo de tracción de los radios

Los radios no deben estar aflojados ni deformados.

1. Solicite a un distribuidor especializado que apriete los radios aflojados.
2. Solicite a un distribuidor especializado que sustituya los radios rotos.

Comprobación de los frenos de estacionamiento

1. Compruebe que los frenos de estacionamiento estén bien colocados. El freno está bien ajustado si, cuando el freno está accionado, la zapata del freno penetra algunos milímetros en los neumáticos.
2. Si determina que esto no se cumple, solicite a un distribuidor especializado que ajuste los frenos.

IMPORTANTE!
Tras la sustitución o un cambio de posición de las ruedas traseras, los frenos de estacionamiento se deben ajustar de nuevo.

Comprobaciones tras una colisión o golpe fuertes

IMPORTANTE!
Como consecuencia de una colisión violenta o un golpe fuerte, pueden producirse daños imperceptibles en la silla de ruedas.
– Después de una colisión violenta o un golpe fuerte es imprescindible que la silla de ruedas sea inspeccionada por un representante autorizado.

1. Retire la rueda trasera y deje salir el aire restante de la cámara.
2. Eleve el flanco del neumático de la llanta. Utilice para ello un levantaneumáticos para bicicletas y no emplee objetos puntiagudos como destornilladores para no dañar la cámara de aire.
3. Retire la cámara de aire del neumático.
4. Repare la cámara de aire con parches para bicicleta o, si es necesario, sustituya la cámara de aire.
5. Infle un poco la cámara de aire hasta que adquiera una forma redonda.
6. Inserte la válvula en el orificio de válvula de la llanta y coloque la cámara de aire en los neumáticos (la cámara no debe presentar dobleces en ninguna zona).
7. Eleve el flanco del neumático por la llanta. Comience por la zona de la válvula utilizando un levantaneumáticos para bicicletas. Al hacerlo, compruebe que la cámara de aire no queda atrapada entre el neumático y la llanta por ninguna zona.
8. Infle el neumático hasta la presión de servicio máxima. Asegúrese de que, efectivamente, el neumático no sigue perdiendo aire.

Piezas de repuesto

Puede adquirir todas las piezas de repuesto por medio de un distribuidor especializado de *küschall®*. Encontrará una lista actualizada de las piezas de repuesto disponibles en la dirección de Internet *www.kueschall.com*.

8.3 Cuidado

Su silla de ruedas le dará un buen servicio durante años si realiza los cuidados necesarios con regularidad.

IMPORTANTE!
La arena y el agua del mar pueden dañar los rodamientos de bolas y las piezas de acero pueden oxidarse si la superficie está deteriorada.
– Exponga la silla de ruedas a la arena y el agua del mar sólo por poco tiempo y límpiela cada vez que vuelva de la playa.

IMPORTANTE!
– No frote con agentes abrasivos, no utilice agentes de limpieza agresivos ni limpiadores a alta presión.

1. Limpie los acolchados y las piezas metálicas con un paño suave húmedo.
2. Frote cuidadosamente la silla de ruedas para secarla tras conducirla con lluvia o después de ducharse.
3. Si la silla de ruedas está sucia, limpie la suciedad lo antes posible con un paño humedecido y a continuación frote con cuidado la silla de ruedas para secarla.

8.4 Desinfección

La desinfección por pulverización o frotamiento está admitida si se utilizan desinfectantes probados y homologados.

Encontrará una lista de los desinfectantes admitidos en el Instituto Robert Koch, en la dirección *www.rki.de*.

9 Después del uso

9.1 Reutilización

La silla de ruedas es adecuada para la reutilización. Deben llevarse a cabo las siguientes medidas:

- Limpieza y desinfección según el capítulo 8.3 Cuidado, página 34 y el capítulo 8.4 Desinfección, página 34 de estas instrucciones.
- Inspección según el capítulo 8.2 Plan de mantenimiento, página 32 de estas instrucciones.
- Adaptación al usuario según la documentación de servicio (que puede adquirir en la representación de *küschall*® de su país, → al final de este documento.

9.2 Eliminación de desechos

Cuide su medioambiente y procure la correcta eliminación de su silla de ruedas. Para la eliminación de desechos se aplican las disposiciones legales nacionales y locales.

Para eliminar desechos correctamente, diríjase a su distribuidor especializado o pregunte por una empresa de eliminación de desechos local en la administración de su municipio o ciudad.

10 Solución de problemas

10.1 Indicaciones de seguridad

El uso diario, la realización de nuevos ajustes y las modificaciones en las exigencias de la silla de ruedas pueden provocar averías. La siguiente tabla muestra cómo se pueden detectar y solucionar las averías.

⚠ **¡PRECAUCIÓN!**

– Si detecta averías en su silla de ruedas, por ejemplo un cambio considerable del comportamiento de conducción, diríjase de inmediato a su distribuidor especializado.

! **IMPORTANTE!**

– Algunas de las medidas indicadas debe ser realizadas por un distribuidor especializado autorizado. Éstas están correspondientemente identificadas. Le recomendamos encomendar la realización de *todos* los ajustes a un distribuidor especializado.

10.2 Detección y reparación de averías

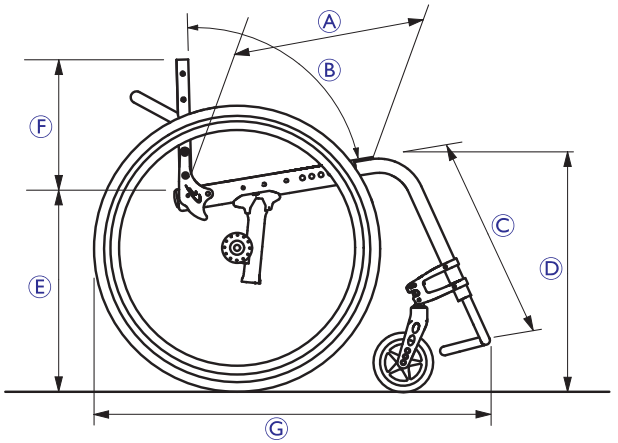
Avería	Posible causa	Medida
La silla de ruedas no marcha en línea recta	Presión del neumático incorrecta en una rueda trasera	Corregir la presión de los neumáticos, → 11.3 Neumáticos, página 40
	Uno o más radios rotos	Sustituir los radios defectuosos, → Distribuidor especializado
	Radios apretados de forma desigual	Apretar los radios demasiado aflojados, → Distribuidor especializado
	Cojinetes de ruedas delantera sucios o dañados	Limpiar o sustituir los cojinetes, → Distribuidor especializado
	El apoyo de la rueda delantera no está alineado correctamente	Corrija la posición y la alineación del apoyo de la rueda delantera, → Distribuidor especializado
La silla de ruedas bascula demasiado poco hacia atrás	Las ruedas traseras están montadas demasiado adelantadas	Montar las ruedas traseras más atrasadas, → Distribuidor especializado
	Ángulo del respaldo demasiado grande	Reducir el ángulo del respaldo, → Distribuidor especializado
	Ángulo del asiento demasiado grande	Utilización de montantes verticales más largos, → Distribuidor especializado
Los frenos no engranan bien o lo hacen de forma asimétrica	Presión del neumático incorrecta en una o en ambas ruedas traseras	Corregir la presión de los neumáticos, → 11.3 Neumáticos, página 40
	Ajuste de los frenos incorrecto	Corregir el ajuste de los frenos, → Distribuidor especializado
La resistencia de la rueda es demasiado grande	Presión de los neumáticos demasiado escasa en las ruedas traseras	Corregir la presión de los neumáticos, → 11.3 Neumáticos, página 40
	Las ruedas traseras no están paralelas	Comprobar que las ruedas traseras están paralelas, → Distribuidor especializado

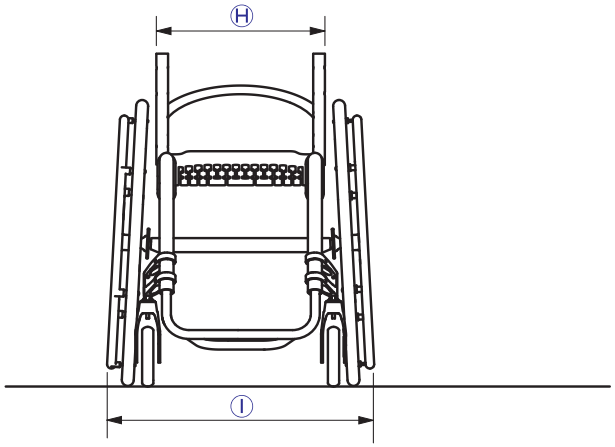
Avería	Posible causa	Medida
Las ruedas delanteras tiemblan durante la marcha rápida	Tensión demasiado escasa en el bloque de cojinetes de la rueda delantera	Apretar ligeramente las tuercas del eje del bloque de cojinetes, → Distribuidor especializado
	La rueda delantera está desgastada	Cambiar la rueda delantera, → Distribuidor especializado
La rueda delantera marcha con dificultades o está bloqueada	Los cojinetes de bolas están sucios o son defectuosos	Limpiar o sustituir los cojinetes de bolas, → Distribuidor especializado
Las fibras de carbonos sobresalen.	Material sobrecargado o dañado	Púlalo con papel de lija (grano 80) o póngase en contacto con un distribuidor autorizado
El chasis frontal se tambalea (opción, chasis de desbloqueo rápido)	Pérdida de fuerza de sujeción debido a que las abrazaderas de desbloqueo rápido están sueltas	Es necesario ajustar de nuevo el dispositivo de desbloqueo rápido, → Distribuidor especializado

11 Datos técnicos

11.1 Dimensiones y peso

Todas las dimensiones y especificaciones de peso se refieren a una anchura del asiento de 400 mm, a una profundidad del asiento de 400 mm y a la configuración más ligera de la silla de ruedas. La dimensión y el peso pueden cambiar en función de las distintas configuraciones.





Ⓐ	*Profundidad del asiento*	*360 - 520 mm, en incrementos de 20 mm*
Ⓑ	*Ángulo de respaldo*	*78°, 82°, 86°, 90°, 94°*
Ⓒ	*Longitud de pierna*	*220 - 520 mm, ajustable infinitamente*
Ⓓ	*Altura de asiento delantera*	*450 - 550 mm, ajustable infinitamente*
Ⓔ	*Altura de asiento trasera*	*370 - 490 mm, ajustable infinitamente*
Ⓕ	*Altura de respaldo*	*270 - 480 mm, en incrementos de 15 mm*
Ⓖ	*Longitud total*	*75°: ca. 830 mm* *90°: ca. 760 mm*
Ⓗ	*Anchura de asiento*	*340 - 460 mm, en incrementos de 20 mm*
Ⓘ	*Anchura total*	*Anchura de asiento + 170 mm*
	Peso	*ca. 7,5 kg*
	Peso sin ruedas traseras	*ca. 5,3 kg*
	Peso máximo del usuario	*125 kg*
	Espacio para girar	*920 - 1230 mm*
	Centro de gravedad	*80 - 140 mm, ajustable infinitamente*

11.2 Condiciones ambientales

No exponga la silla de ruedas a temperaturas inferiores a -20 °C o superiores a 40 °C.

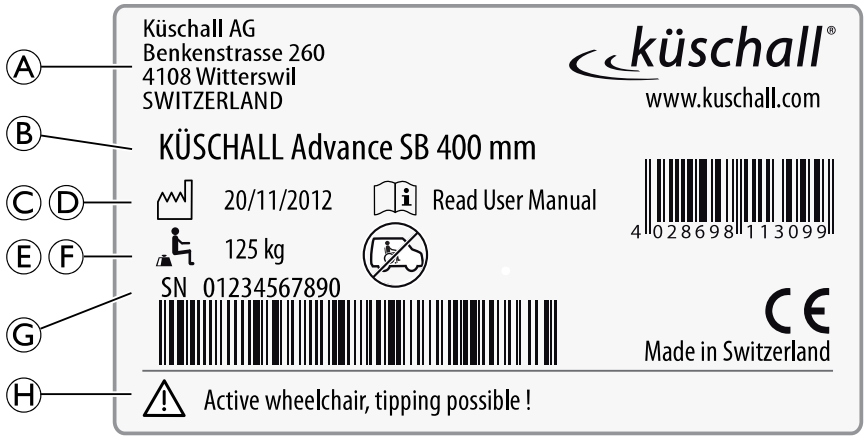
11.3 Neumáticos

La presión del aire óptima depende del tipo de neumáticos:

Neumáticos	**Presión del aire máx.**		
Neumáticos de baja resistencia	*7 bar*	*700 kPa*	*101 psi*
Neumáticos perfilados (Marathon)	*7.5 bar*	*750 kPa*	*108 psi*
Neumáticos lisos (Speed run)	*10 bar*	*1000 kPa*	*145 psi*
Neumáticos Mountain bike	*4 bar*	*400 kPa*	*58 psi*
Neumáticos de caucho macizo	-	-	-

11.4 Placa de identificación

La placa de identificación se encuentra en el bastidor de su silla de ruedas y presenta la siguiente información:



Ⓐ	Dirección del fabricante
Ⓑ	Denominación del producto
Ⓒ	Fecha de fabricación
Ⓓ	Indicación de observar el manual del usuario
Ⓔ	Peso máximo del usuario
Ⓕ	Indicación que esta silla de ruedas no es apropiada para el transporte de personas en vehículos
Ⓖ	Número de serie
Ⓗ	Advertencia de que esta es una silla de ruedas activa y puede volcar

Nota

Nota

Nota

Küschall® distributors

España:
Invacare SA,
c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona)
Tel: (34) (0)972 49 32 00, Fax: (34) (0)972 49 32 20
contactsp@invacare.com

Küschall AG,
Benkenstrasse 260,
CH-4108 Witterswil,
www.kuschall.com

1558323-B 2013-06-28

küschall®
designed for life